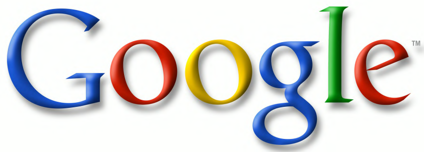
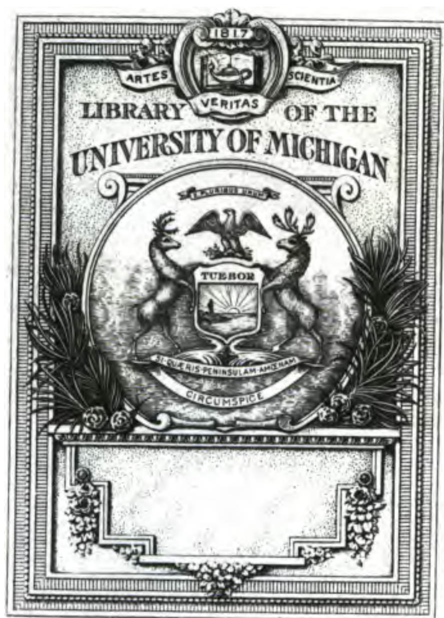




1817
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

LE
CANAL DES DEUX-MERS

PARIS
IMPRIMERIE DE G. BALITOUT ET C[e]
7, RUE BAILLIF, 7

LE

CANAL DES DEUX-MERS

SES AVANTAGES AU POINT DE VUE

POLITIQUE, COMMERCIAL & INDUSTRIEL

DE LA FRANCE

PAR

ED. COUILLARD



PARIS

AUGUSTE GHIO, ÉDITEUR

PALAIS-ROYAL, 1, 3, 5 ET 7, GALERIE D'ORLÉANS

1887

LE CANAL DES DEUX-MERS

SES AVANTAGES AU POINT DE VUE POLITIQUE, COMMERCIAL & INDUSTRIEL DE LA FRANCE



L'Exposition universelle de 1889 était, pour la France, une question de la plus haute importance. Cette question a été définitivement résolue, et il ne s'agit plus que de pousser activement l'exécution de cette grande œuvre.

L'Exposition couronnera les efforts et les progrès d'un siècle qui a étudié à fond et mis en pratique les propriétés de la vapeur, de l'électricité ; d'un siècle qui

aura vu ouvrir les grandes voies commerciales de Suez et de Panama.

Ce n'est plus aujourd'hui qu'il faut faire ressortir les efforts de la France à contribuer à ces avantages, pour le plus grand bien-être de l'humanité. Si elle n'a pas été la seule à mettre en pratique les ressources de la science, elle a été la grande initiatrice.

Il est un fait très important à remarquer : c'est que la France ne s'est pas seulement préoccupé de développer chez elle l'industrie à l'aide des ressources fournies par la science, elle a puissamment contribué à l'amélioration du commerce et de l'industrie dans diverses parties du monde. Ses ingénieurs ont construit des chemins de fer dans des contrées qui ne se croyaient pas, elles-mêmes, susceptibles d'en posséder, ses financiers ont avancé les fonds nécessaires à ces constructions. Plus tard,

les mêmes ingénieurs et, cette fois, la petite épargne française ont répondu à l'appel de M. de Lesseps pour l'ouverture du canal de Suez ; puis ensuite, s'est présentée la question de l'ouverture du canal de Panama.

En présence de ces faits, on pourrait avancer que la France est très généreuse, trop généreuse peut-être, en se consacrant ainsi à l'amélioration du commerce et de l'industrie à l'étranger... On pourrait objecter qu'elle y trouve ses intérêts, qu'elle recueille le fruit de ses efforts... Soit, mais nous ferons remarquer que d'autres puissances profitent de ces efforts, sans s'être donné la moindre peine pour les produire. Nous rappellerons même, ce qui est présent à la mémoire de tout le monde, que certaine nation est presque toujours la première à profiter des avantages produits par l'initiative et le courage de ses

voisines, après s'être opposée, par tous les moyens, à l'exécution des grands travaux qui en sont le couronnement.

En effet, qui ne se rappelle les tentatives de l'Angleterre, les moyens diplomatiques qu'elle a employés pour paralyser à chaque instant la marche des travaux de percement du canal de Suez. Elle a usé, à diverses reprises, de son influence auprès du cabinet de Constantinople, afin que ce dernier contraigne les khédives à arrêter les travaux.

Par contre, dans ces derniers temps, qui a cherché à s'emparer du canal de Suez..., du canal international..., pour en faire sa propriété ?... c'est l'Angleterre. N'ayant pas réussi dans ses combinaisons financières, elle en est arrivée à employer la force, non pas directement, mais en prenant des détours et en cherchant à nous entraîner. Le plan était habile, mais

heureusement, en ce qui concerne la France, il a échoué complètement; l'échec se consomme pour les autres parties.

Dans la question égyptienne, la diplomatie française a fait échec à la diplomatie anglaise sur terrain étranger et sur la Méditerranée. De longtemps, la Méditerranée sera le champ d'action de la rivalité des deux puissances, parce qu'aujourd'hui la Méditerranée est la route des Indes. L'Angleterre voudrait bien régner sur cette mer, cela rentre évidemment dans ses prévisions, mais le plan est colossal et, de toutes les puissances qui ont le devoir de s'opposer à son exécution, la France est incontestablement la plus forte.

La première partie du plan de l'Angleterre consistait à s'emparer du canal de Suez, d'en faire sa possession; c'est ce que la France entière a bien compris en refusant de suivre l'Angleterre dans sa

lutte contre l'Égypte, sous prétexte de rendre la paix à cette dernière.

En jetant un coup d'œil rétrospectif sur les questions diplomatiques dont la Méditerranée et surtout le canal de Suez ont été les prétextes dernièrement, nous n'avons considéré que les relations entre la France et l'Angleterre parce que, depuis l'ouverture du canal, cette dernière a le plus grand intérêt à se créer une certaine autorité sur cette mer. Elle fera tous ses efforts pour atteindre un but qui est le gage de la conservation de son empire colonial des Indes.

Dans la suite, nous considérerons nos relations avec l'Allemagne.

La France possède des moyens puissants de contre-balancer l'autorité de l'Angleterre et aussi celles d'autres puissances sur la Méditerranée, mais le plus considérable de tous serait celui qui lui permet-

trait d'être présente à la fois, pour ainsi dire, sur son littoral de l'Océan et sur son littoral méditerranéen. Ce moyen est unique : *c'est l'ouverture d'un grand canal maritime unissant la mer de France et le golfe du Lion.*

La question du percement du canal des Deux-Mers a été agitée à plusieurs reprises, elle a beaucoup passionné le public en France, elle a eu son écho à l'étranger.

Plusieurs avant-projets ont été établis et présentés, des commissions les ont examinés ; puis, certaines divergences étant survenues au point de vue de la construction, on n'a plus entendu parler du canal des Deux-Mers que d'une façon bien générale, au moment des déplacements de quelques membres du gouvernement. Nous avons pu, en examinant la question au point de vue technique, nous rendre

compte de la possibilité de l'ouverture du canal.

Nous nous unissons à tous nos compatriotes pour remettre franchement à l'ordre du jour la question du canal des Deux-Mers, et nous allons en étudier séparément les avantages politiques pour la France et le développement qu'il apportera à notre commerce et à notre industrie.

L'ouverture du canal des Deux-Mers sera la plus belle occasion que la France puisse saisir de travailler, au moins une fois, exclusivement pour ses intérêts.

Avantages au point de vue politique

Au point de vue politique, la portée d'un tel travail sera considérable et les vues de l'Angleterre sur la Méditerranée se transformeront en illusions. Le détroit de Gibraltar n'existera plus pour la France en cas de guerre maritime; et quelques-uns de ses navires marchands pourront seuls y passer à leur gré, en temps de paix. Le littoral que possède la France lui permet, par son développement et l'établissement de ses ports dans les meilleures conditions, de posséder une des plus belles flottes du monde, qu'elle peut op-

poser à celle de l'Angleterre, et, avec la puissance actuelle que nous possédons, on peut se faire une idée de ce que sera cette puissance, lorsque notre littoral existera sans solution de continuité. Aujourd'hui, comme les navires espagnols qui veulent se rendre de Cadix à Barcelone, les vaisseaux français sont obligés de passer devant Gibraltar pour aller de Brest à Toulon; si Gibraltar ne nous inspire pas de crainte, ce rempart anglais peut quelquefois nous obliger à entrer en lutte pour forcer le passage du détroit, dans le cas où on voudrait nous l'interdire.

Voilà le seul cas où l'Angleterre, alliée à d'autres puissances, peut nous être supérieure sur la Méditerranée. Il se peut que notre flotte de Toulon se trouve bloquée, réduite à l'impuissance, sans qu'il lui soit possible d'être secourue à temps par nos escadres de l'Atlantique et de la

Manche. Le cas contraire peut aussi se produire.

Supposons, pour un instant, que la France soit attaquée, sur mer, par la Grande-Bretagne alliée à une autre puissance. Des forces navales étrangères considérables peuvent se présenter devant la portion de notre flotte en évolution sur la Méditerranée et la réduire à l'impuissance avant que la flotte de l'Atlantique, arrêtée à Gibraltar plus ou moins longtemps, puisse la secourir.

Dans le cas le plus favorable pour nous, la flotte française doit être forcément partagée en deux parties devant agir isolément, et c'est presque toujours ce qui arrivera ; les forces étrangères peuvent se masser, nous mettre en échec sur un point et se porter ensuite, toujours réunies, sur la seconde partie des forces françaises.

La France ne peut pas réunir toutes ses

forces navales pour défendre exclusivement son littoral méditerranéen et son littoral de l'Océan ; il faut qu'elle protège à la fois ces deux parties de ses côtes, et entre ces deux parties se trouve Gibraltar, sous lequel il faut toujours passer pour se joindre.

C'est un désavantage extrêmement important ; il est nécessaire d'y obvier le plus tôt possible.

En creusant le canal maritime des Deux-Mers, on doublerait, par le fait, la flotte de guerre française ; c'est-à-dire que l'on permettrait à cette dernière, en cas de guerre, d'être présente, pour ainsi dire, à la fois sur l'Océan et sur la Méditerranée. Les conditions seraient tellement changées, que l'existence de la péninsule espagnole présenterait à la France autant d'avantage qu'elle lui causerait de préjudice dans l'état actuel des choses, si on

voulait l'attaquer à la fois sur les deux mers.

Par suite de la facilité que la flotte française aurait de se masser et de se présenter, presqu'en même temps, sur les deux champs d'attaque, il faudrait qu'on lui oppose, en chacun des deux points, une flotte supérieure ou au moins égale en force à la sienne. Quel que soit le résultat de la lutte sur un point, avant qu'une des flottes ennemies ait rejoint l'autre, la flotte française aurait engagé l'action avec cette dernière bien avant que la réunion des ennemis ait pu avoir lieu. Tel est l'avantage que présenterait, pour la France, l'existence de la péninsule, par suite de l'obligation dans laquelle seraient les vaisseaux ennemis d'en faire le tour. Il en résulterait que l'on renoncerait à attaquer la France sur les deux parties de son littoral à la fois. Si on la menaçait exclusi-

vement sur l'une ou sur l'autre, en présence de ses moyens de défense, qui seraient puissants, le champ d'attaque serait considérablement rétréci. Cette continuité que présenterait notre littoral constituerait une zone très étendue où les côtes seraient remplacées par un canal maritime servant de refuge à nos vaisseaux, un refuge où ils n'auraient pas à craindre les tempêtes, les mauvais temps, que pourraient essuyer les flottes ennemies en faisant le tour de l'Espagne.

Le canal maritime serait très éloigné de la frontière ; il serait essentiellement français et dans une situation telle qu'il ne pourrait jamais, à quelque époque que ce soit, être séparé de la France. Il n'en est pas de même pour l'Océan et pour la Méditerranée, où toutes les nations peuvent déployer leurs pavillons, et l'Angleterre pourrait voir, à la suite d'une guerre, Gi-

braltar devenir la possession de l'Espagne ou de toute autre puissance.

Il résulte des considérations que nous venons de développer, que la première conséquence du percement du canal des Deux-Mers serait de supprimer l'importance politique de Gibraltar. Or, Gibraltar est la clé de la Méditerranée ; la valeur politique étant déplacée, deviendrait l'apanage exclusif du canal français, les prétentions excessives de l'Angleterre sur la Méditerranée seraient désormais illusoires, et le plan formidable de s'emparer du canal de Suez en possédant Gibraltar à jamais détruit.

L'opposition que lui ont faite dernièrement les puissances européennes, en proclamant la neutralité du canal de Suez, a détruit la première moitié de ce plan ; la construction du canal de Bordeaux à Cette détruira la dernière moitié. Elle fera même

plus, elle empêchera la réalisation des projets ultérieurs que pourrait former la Grande-Bretagne sur la Méditerranée. Si nous annulons ainsi l'influence de cette nation, dont la marine est puissante, nous réduirons peut-être aussi des espérances plus ou moins illégitimes, car, si l'Angleterre perd son influence sur la Méditerranée, quelle puissance du littoral de cette mer pourra en hériter, si ce n'est celle qui aura à sa disposition exclusive une communication comme celle du grand canal ?

On voit que la France pourra revendiquer hautement d'être la sauvegarde de la liberté de navigation sur la Méditerranée et de la neutralité du canal maritime de Suez.

Aussi attendons-nous à ce que nos voisins, nos bons amis d'Outre-Manche, allèguent, si ce n'est déjà dit, que l'exécution

de ce canal n'est guère possible. Ils pourront le dénigrer, c'est chose facile quand on a l'habitude de critiquer sans donner de preuves, mais ils ne pourront pas entraver la marche des travaux en employant ces petits moyens qu'ils réservent généralement pour leurs amis.

Une autre conséquence de l'ouverture du canal serait de rendre l'Angleterre beaucoup plus conciliante en présence de nos projets d'extension coloniale dans l'Extrême-Orient. Si elle se permettait, dorénavant, d'y mettre une opposition gênante pour la France, cette dernière pourrait lui en demander raison sur la Méditerranée et l'envoyer doubler le cap de Bonne-Espérance, seule pour faire revivre ses comptoirs de la côte d'Afrique. La France pourrait encore continuer ses revendications, car, sans se presser et en passant par le canal de Suez, elle porte-

rait facilement atteinte au commerce anglais sur l'Océan indien.

Considérons maintenant les avantages que présenterait le canal au point de vue de nos rapports avec l'Allemagne.

En présence du rôle nouveau que jouerait la France, l'Allemagne s'apercevrait de suite que l'Italie et l'Autriche auraient le plus grand intérêt d'entretenir leurs bonnes relations avec nous, ainsi que les autres puissances du littoral méditerranéen; la France, de son côté, ferait tous ses efforts pour que ces bonnes relations ne soient jamais interrompues. D'un autre côté, l'Allemagne a si bien compris les avantages que présente, pour une nation, un canal maritime, quand le canal peut être percé dans de telles conditions qu'il soit sa propriété exclusive que, lorsqu'elle a entendu, pour la première fois, parler du canal français, elle s'est mise à l'œuvre

silencieusement, pour percer la grande voie qui doit lui éviter les détours du détroit séparant la mer du Nord de la Baltique.

L'Angleterre verrait aussi, de son côté, se resserrer les liens d'amitié qui unissent depuis longtemps la France et l'Espagne. L'Espagne sera, tant que les Anglais posséderont Gibraltar, dans les mêmes conditions que la France, c'est-à-dire obligée en cas de guerre de partager ses forces navales en deux parties séparées par le détroit. Quand la France annulera la puissance de l'Angleterre sur la Méditerranée, ce sera une sauvegarde pour l'Espagne et son accord avec nous un gage de sécurité qu'elle conservera religieusement.

La France, par sa position géographique relative, a une importance telle, que même en travaillant pour ses intérêts propres, elle contribue à entretenir la

paix parmi les puissances européennes.

Quant à l'importance du nouveau canal au point de vue de la conservation, de la prospérité de nos possessions d'Algérie et de Tunisie, elle est évidente; l'autorité que nous aurons désormais contribuera puissamment à les attacher plus que jamais à la France.

Avantages au point de vue industriel et au point de vue commercial

Nous allons examiner, maintenant, les avantages que présentera le Canal : au point de vue industriel et au point de vue commercial.

Le canal des Deux-Mers, une fois livré à la navigation, ne tardera pas à s'emparer de la majeure partie du trafic qui s'opère aujourd'hui par Anvers. Les Anglais eux-mêmes, ne parvenant pas à nous dissuader d'en entreprendre la construction, feront, telle est leur habitude, contre fortune bon cœur et chercheront, commercialement

parlant, à en tirer bénéfice le plus tôt possible. Tout le trafic de Liverpool, Londres, Southampton et des autres ports de la Grande-Bretagne pour Marseille, Trieste, Brindisi, Barcelone, Constantinople, etc., s'opérera par le canal des Deux-Mers; il en sera de même du commerce avec les Indes et la Chine. La distance entre ces différents ports sera considérablement diminuée; l'indemnité prélevée sur les navires s'engageant dans le Canal sera amplement compensée par l'économie de temps faite sur la durée du trajet par le détroit de Gibraltar. La sécurité du passage sera complète et les navires éviteront ainsi les violentes tempêtes des côtes d'Espagne et de Portugal. Une grande partie des marchandises provenant d'Amérique et qui sont déposées à Anvers pour être répandues dans le centre de l'Europe, seront amenées directement, en passant

par le canal, à Marseille, Brindisi, Trieste, Naples, Civita-Vecchia. Le bénéfice que réalisera l'Angleterre en opérant son trafic à travers la France sera reconnu par les autres puissances du Nord, qui voudront suivre le même chemin.

Le percement du canal de Bordeaux à Cette renversera les combinaisons étudiées par l'Allemagne en vue de porter atteinte à notre commerce et à notre industrie.

Après le percement du tunnel du Mont-Cenis, les grands ports français ont vu augmenter leur trafic; les grandes compagnies de chemins de fer français, et notamment la compagnie Paris-Lyon-Méditerranée ont largement profité de cette extension. L'Allemagne n'a pas tardé à s'apercevoir que cette voie nouvelle était une source de richesse pour la France; pour y porter atteinte, elle s'est consacrée

à la construction de la ligne de chemin de fer par le Saint-Gothard, et tous les jours elle contribue de toutes ses forces à détourner, au profit de cette voie nouvelle, le trafic s'opérant par le Mont-Cenis. Pour engager les négociants à expédier leurs marchandises par le Saint-Gothard, elle fait, jusqu'à la limite du possible, des réductions sur ses tarifs de transport ; cette manière d'agir a pour conséquence d'éloigner beaucoup de navires des ports français au profit du port d'Anvers, et d'enlever aux compagnies de chemins de fer français les compensations qu'elles étaient en droit d'attendre après les sacrifices qu'elles s'étaient imposés.

L'établissement de la ligne du Saint-Gothard a donc eu pour objet de détourner des voies françaises le trafic des marchandises à destination de la zone comprise entre le centre et le midi de l'Europe. Dans

ce but, les marchandises doivent être transbordées à Anvers ou à Hambourg et parcourir de grandes distances en chemin de fer avant d'arriver à destination. Malgré l'abaissement dont les tarifs allemands sont susceptibles, les grands parcours par voies de fer rendent les transports coûteux et, toutes proportions gardées, la dépense est toujours supérieure à celle des transports par voie de mer. Le transport à travers le canal des marchandises à destination de la région de l'Europe que nous mentionnons plus haut, raccourcira de beaucoup le trajet actuel, et on aura l'avantage, les marchandises une fois déposées dans les ports du midi de l'Europe, de n'avoir que de faibles distances à leur faire parcourir par voie de fer.

Les ports de Marseille et de Bordeaux prendront une importance plus considérable encore que celle qu'ils possèdent

déjà, et l'augmentation de trafic, dont ils feront profiter les grandes compagnies de chemins de fer, indemnisera largement ces dernières du préjudice que la concurrence allemande aura pu leur causer.

La création du canal des Deux-Mers donnera un grand développement au commerce intérieur de la France ; sur les rives de cette grande voie de navigation se formeront des centres commerciaux et industriels qui se trouveront, comme Marseille, le Havre et Bordeaux, en relations avec le monde entier et propageront le commerce et l'industrie dans toutes les parties du centre et du midi de la France. Combien de grandes manufactures et de grandes usines pourront être créées sur les bords du canal, auquel on pourra les relier par des voies de fer ; sur les quais de grands bassins à flot et de garage, les navires pourront déposer leurs cargaisons

et embarquer les marchandises destinées à l'exportation ; ces grands garages pourront, ultérieurement, être agrandis par suite de l'extension du commerce et de l'industrie et arriveront à former des ports intérieurs dont la sécurité sera en tout temps assurée. On peut affirmer que des grands centres se formeront sur le parcours du canal, en présence de la ville d'Ismaïlia sur le canal de Suez ; et il faut remarquer que le canal de Suez traverse le désert, tandis que celui des Deux-Mers traversera des contrées riches et productives, en communication directe, par chemins de fer, avec les principales villes de l'Europe.

La France doit accomplir chez elle, pour ses propres intérêts, cette œuvre grandiose ; c'est une question d'avenir pour notre pays et, quand on considère les avantages considérables qu'une telle

création doit nous procurer, on ne peut s'expliquer pour quelles raisons les travaux n'ont pas encore reçu un commencement d'exécution.

On peut nous répondre que, pour le moment, le Trésor public n'est pas en mesure de s'engager à fournir les capitaux nécessaires pour la mise à l'exécution du projet. Nous dirons alors que, si l'Etat ne peut, actuellement, prendre à sa charge l'exécution du canal, l'œuvre est tellement française que l'épargne publique se chargera d'avancer les fonds pour en assurer l'exécution.

En présence de l'immense succès qu'ont eu les emprunts pour l'ouverture des canaux de Suez et de Panama, « voies construites à l'étranger », on peut se faire une idée de l'enthousiasme avec lequel tous les Français répondraient aux appels de fonds pour l'exécution, sous les auspices

de l'Etat, d'une œuvre essentiellement patriotique.

Parmi les questions inhérentes à l'établissement du canal des Deux-Mers, il en est une qui préoccupe légitimement le public, et qu'il place sous l'autorité de l'Etat.

C'est celle qui consisterait à ne donner l'autorisation de souscription d'emprunt qu'à des Compagnies françaises, dont les directeurs et membres du conseil d'administration soient Français, sans exception.

En ce moment, les grands travaux publics subissent un temps d'arrêt très prononcé ; il en résulte que, par suite de l'inaction dans laquelle se tiennent, bien malgré eux, plusieurs grands constructeurs, un très grand nombre d'ouvriers se trouvent sans travail. L'autorisation du percement du canal amènerait un nouveau

mouvement d'affaires, et nous pouvons affirmer que plusieurs grands entrepreneurs saisiraient avec empressement l'occasion de travailler pour le bien du pays.

De la construction du canal des Deux-Mers

Les études nécessaires pour l'établissement du projet de percement du canal des Deux-Mers ont été faites; plusieurs projets ont été présentés, et la première conséquence a été de reconnaître que l'exécution ne présente pas de difficultés insurmontables, pourvu que l'on examine l'œuvre impartialement.

Voici quelles sont les grandes lignes du projet :

Parmi les idées qui ont été lancées en premier lieu et les projets qui ont été pré-

sentés depuis, on a choisi, comme présentant incontestablement les plus grands avantages, le tracé de Bordeaux à Cette. On avait pensé à prendre le tracé de plus courte distance entre les deux rivages, c'est-à-dire à ouvrir le canal sur le golfe de Gascogne aux étangs de Sanguinet et de Parantis, et à le terminer, sur la Méditerranée, aux étangs de Leucate, après l'avoir fait passer par Mont-de-Marsan, Auch, Muret et autres petites villes, Au point de vue commercial et de l'exploitation dans les premières années, ce tracé est un peu défectueux ; il est préférable de faire passer les navires de commerce qui s'engageront dans notre canal à proximité de grands centres depuis longtemps constitués, en attendant qu'il s'en forme d'autres.

Au point de vue défensif, il est nécessaire de tirer parti de l'estuaire de la Gi-

ronde, d'une part, et d'un des grands étangs des bords de la Méditerranée, l'étang de Thau, par exemple, d'autre part. Les conditions d'établissement présentées ci-dessus portent donc le choix sur le tracé allant de Bordeaux à Cette, et passant à proximité d'Agen, Montauban, Toulouse, Carcassonne et Béziers.

L'estuaire de la Gironde forme une vaste entrée où l'escadre peut se concentrer et se livrer à toutes les évolutions en temps de guerre; on modifiera les fonds par des travaux de dragage dans tous les points où cela sera reconnu nécessaire. De l'embouchure de la Garonne, le canal se dirigera sur Bordeaux, en empruntant le cours de cette rivière, à laquelle on donnera, comme au canal proprement dit, dans tout son parcours, une profondeur de dix mètres et une largeur de cent cinquante mètres au plafond. De Bordeaux, le canal

suivra d'une manière générale le cours de la Garonne, sur la rive droite; il coupera la Dorpt, le Lot, l'Aveyron et le Tarn, dont il empruntera les eaux, soit pour son alimentation, soit pour constituer de vastes réservoirs. A partir de Toulouse, le canal suivra le tracé du canal du Midi, passera à Béziers et viendra se terminer dans l'étang de Thau, que l'on transformera en port intérieur.

L'étang de Thau remplira, sur la Méditerranée, au point de vue défensif, le même rôle que l'estuaire de la Gironde sur la mer de France ; ce sera un point de formation et de refuge pour les escadres françaises.

Les embouchures, sur les deux mers, pourront être défendues par des forts de première grandeur construits sur les rives de la Gironde, d'une part, et par une forteresse établie sur la montagne qui

domine la ville de Cette, d'autre part.

La façon la plus heureuse, à tous les points de vue, de résoudre le grand problème de la construction du canal maritime des Deux-Mers, sera de l'établir à niveau, avec un seul système de portes de marées sur l'Océan Atlantique ; les portes comporteront dans leur œuvre un système défensif spécial interdisant, en cas de surprise, à des vaisseaux étrangers de les franchir en temps de guerre. Nous nous étendrons sur ce mécanisme défensif, plus tard, s'il y a lieu, dans une seconde notice.

Avant d'entreprendre l'exécution d'une œuvre aussi considérable il faut, vu sa destination, examiner à fond la question et retourner le problème sur toutes ses faces ; il faut surtout, ne l'oublions pas, ne pas reculer devant un accroissement de dépense quelqu'important qu'il soit,

qui permettrait de substituer le canal à niveau au canal avec série d'écluses. L'établissement des écluses permet d'éviter de grandes tranchées (nous ne parlons pas de tunnels, car pour ce canal il n'y faut pas penser) en favorisant la création de différents plans d'eau, mais il allonge considérablement le temps de la traversée ; or la vitesse de la navigation, qui est une condition essentielle dans les relations commerciales, devient une nécessité impérieuse en temps de guerre. On peut objecter que la construction du canal avec écluses permet de franchir des altitudes qu'un tracé plus long, seul, éviterait; cette objection peut être prise en considération lorsqu'il s'agit d'un petit canal où s'effectue un service simple de cabotage, mais elle est détruite facilement quand il s'agit d'un grand canal où des navires de guerre cuirassés et des torpil-

leurs doivent atteindre une très grande vitesse. Dans un cas comme dans l'autre, lorsqu'on reconnaît la nécessité de construire un canal, la considération de la dépense qu'il entraîne doit être abandonnée, en présence de celle des avantages immenses dont il doit doter le pays ou des bénéfices continuels qu'il doit rapporter au commerce.

Quand on étudie la construction d'un canal de petites dimensions comme ceux qui existent en France et que l'on compare la solution par le système à niveau à celle par le système à écluses, — indépendamment de certains cas où on est obligé d'épouser le cours de certaines rivières pour rendre celles-ci navigables, — on considère la question de dépense que le travail doit occasionner et que, jusqu'à présent, la destination des petits canaux a permis de placer au premier rang, et la question de vitesse

de navigation, qui a presque toujours été sacrifiée à la première. Entre les deux systèmes de canaux, on choisit presque toujours celui qui comporte l'établissement d'écluses parce qu'il permet de franchir certains sommets que, d'une autre manière, on serait obligé de tourner, en allongeant considérablement le parcours dans le plus grand nombre de cas. Dans les canaux à petite section actuellement livrés à la navigation la question de vitesse est, ainsi que nous le disions plus haut, généralement sacrifiée ; les relations commerciales par ces voies sont restreintes, on ne s'en sert que lorsqu'on a beaucoup de temps devant soi et que les marchandises ne sont pas sujettes à souffrir de la longue durée des transports.

Il reste donc à envisager la question de dépense.

Les écluses des canaux à petite section

sont des ouvrages d'art de peu d'importance, les dimensions de leurs massifs de maçonnerie et des différentes pièces de leur mécanisme sont proportionnelles aux sections des voies navigables sur lesquelles elles sont établies ; il en résulte qu'il est plus économique de construire un certain nombre de ces ouvrages pour relever et abaisser les plans d'eau, que de creuser les canaux sur les longs tracés qu'il faut suivre pour éviter les hauts sommets.

Telle est toujours la solution imposée par le résultat de la comparaison des projets dressés dans l'un et l'autre système.

Quand il s'agit de la construction de canaux à grande section, comme les canaux maritimes de Suez, de Panama et des Deux-Mers, les conditions sont entièrement changées, surtout en ce qui concerne l'établissement des ouvrages d'art ; on ne peut pas établir, les études sont là

pour le prouver, que les dimensions des écluses et sas de tels canaux sont à leurs sections comme les dimensions des ouvrages analogues des petits canaux sont aux sections de ces derniers. Il n'y a pas proportion du tout, les dimensions des ouvrages d'art, dans le premier cas, sont relativement considérables, comparées à celles qu'elles présentent dans le dernier cas.

Les dépenses nécessaires pour l'entretien des ouvrages d'art en maçonnerie et des mécanismes des écluses sont bien peu importantes dans les petits canaux, et la rareté des remorqueurs et des chalands donne plus que le temps exigé par les réparations. La manœuvre des portes d'écluses se fait sans demander beaucoup de temps, une fois les sas à niveau, et à l'aide d'appareils simples dont l'emploi évite le recours aux moteurs à vapeur ou

aux moteurs électriques, qu'il faut toujours alimenter afin qu'ils puissent distribuer la force immédiatement.

Pour les grands canaux qui nous occupent, c'est tout l'inverse; il n'est guère possible, en les projetant, de se rendre compte de ce que coûtera l'entretien de leurs travaux d'art et celui des mécanismes très compliqués employés à la manœuvre de leurs portes d'écluses; quant aux réparations, il faut les faire sans arrêter les navires, surtout — en temps de guerre — ceux des escadres françaises. Le temps nécessaire pour l'ouverture des grandes portes est très long, il en est de même de la durée de l'emplissage des sas, et, pour obvier en partie à ce dernier inconvénient, il faudrait établir des sas mobiles dont la création ne serait quand même qu'un palliatif.

Il résulte de ces considérations qu'il est

plus économique de construire le canal maritime des Deux-Mers à niveau, avec portes de marées, même en allongeant le parcours,—allongement qui, dans la partie de la France que doit traverser le canal, ne sera pas important, — que de l'établir avec un système d'écluses. L'étude de la topographie de la France, dans la zone qui doit recevoir le canal, montre que l'allongement exigé ne peut pas être important et ne dépassera pas la limite de la dépense nécessaire pour l'exécution avec les écluses.

Nous ne pouvons trop reprendre le motif que nous invoquions plus haut en faveur du canal à niveau, c'est-à-dire : la nécessité dans laquelle peuvent se trouver, à tous moments, les navires marchands et surtout les navires de guerre de posséder une très grande vitesse sans pouvoir supporter les retards apportés par